⑫実用新案公報(Y2) 平5-42192

@lnt.Cl. 5

和出 至 人

庁内整理番号 識別記号

郊公告 平成5年(1993)10月25日

E 04 F 13/12

101 C 7806-2E

(全5頁)

1

❷考案の名称 建物用表装材同士の結合部

> の実 顧 昭62-107498

開 平1-12851 经公

壓 昭62(1987)7月15日 **②出**

社内

@平 I (1989) 1 月23日

何考 案 者 中山 隆 襞

神奈川県川崎市中原区中丸子135番地 不二サッシ株式会

不二サッシ株式会社

神奈川県川崎市中原区中丸子135番地

弁理士 小山 欽造 個代 理 人

外1名

和 子 審 査 官 長島

1

2

の実用新案登録請求の範囲

帯状の金属板の基板部2の幅方向両端縁部を、 それぞれこの基板部の裏面側に折り曲げて、基板 部2より外方に向う第一の折り曲げ縁部3と、基 板部2の方向に折返された第二の折り曲げ緑部4 5 とを形成し、基板部2と第一、第二の両折り曲げ 継部3, 4とで三方を囲まれる部分の内側に断熱 材5を添設した表装材8と、結合金具24とより 成り、上記第一の折り曲げ縁部3には、基板部2 倒から順に外方へ向つて、裏面側へ凹入して断熱 10 (従来の技術) 材5を高くする趣内部 15と、薄内部 15より表 面側へ隆起した嵌合突条18と、嵌合突条16の 基部に進入した嵌合凹部17と、表装材8の裏面 の延長上に延びる取付版部18とを形成し、第二 の折り曲げ緑部4には、基板部2から順に、裏面 15 事が広く行なわれている。 側へ除起した受板部21と、裏側へ凹入した嵌合 溝22と、嵌合溝22の縁からこの溝22内に進 入した嵌合突部23とを形成し、結合金具24 は、帯状の金属板を折り曲げて、一端部を表抜材 し、中間部に、表装材8の嵌合構22に係合する 嵌合突部27及び表装材の嵌合凹部17に保合す る炭合凸部29を形成し、他端部を重ね板部26 とし、嵌合突部27の基部に、表装材の嵌合突部 重ね板部26は、嵌合凸部29を嵌合凹部17 に、嵌合突部27を嵌合群22に、それぞれ保合

したとき、下の表装材8の基板部2の上部に露出 して重ならせるものとした建物用表装材局士の結 合部。

考案の詳細な説明

(産業上の利用分野)

この考案に係る建物用表装材同士の結合部は、 例えば所謂サイデイング材と呼ばれる壁板の端縁 部同士を互いに結合する場合に利用するもので、 結合部の強度向上を図る事を目的としている。

木造家屋だけでなく、鉄筋コンクリート建物や 鉄骨コンクリート建物の外壁面を、意匠的に飾る 事、或は壁面部分の断熱を図る事を目的として、 サイデイング材と呼ばれる表装材(壁板)で覆う。

この様な表装材8は第4~5図に例示する様 に、長尺の金属板1の基板部2の幅方向(第4~ 5 図の上下方向) 両端縁部を、それぞれ金属板1 の裏面側 (第4~5図の左側) に折り曲げて第 8の取付板部18と重ねられる支持板部25と 20 一、第二の折り曲げ緑部3, 4を形成し、上記基 部2と第一、第二の阿折り曲げ縁部3,4とで三 方を囲まれる部分の内側に断熱材5を添設して機 成されている。

上配第一、第二の両折り曲げ縁部3.4の内、 23に係合する段部31を形成したものであり、25 第一の折り曲げ縁部3の先端は輝肉の突条6と し、第二の折り曲げ縁部4には、この突条6を内 嵌自在な係合機7を設けて、複数枚の表装材8,

8 を組合せた場合に、隣り合う表装材8,8同士 の間に隙間が介在しない様にしている。

この様な表装材8,8で建物外壁面を覆う場合 に、疑り合う表法材名。 8同士を組合せる構造と 表装材 8,8を同一平面上に張るものと、第5図 に示した下見張りと呼ばれる、各表装材8.8同 土の端縁部を重ねて段をつけて張るものとがあ

これら2種類の張り方は、建物の外観を変える 10 為や施工主等の好みに応じて決められる場合が多

ところが、従来の表装材の場合、平面張り用の **髪装材と下見張り用の麦装材とは、それぞれ専用** のものを使用しなければならないので、製作する 15 表表材の種類が増え、製作ばかりでなく、管理に 要する手間が面倒になつて、表装材を使用した建 物外融節の施工費が激む原因となっている。

この様な不都合を解消する為、本出願人は先 れをも旅行できる表装材を考案(実験昭62-043449号) した。

この先出願に係る表装材8は、第6~7図に示 す様に、帯状の金属版1の基版部2の幅方向(第 基板部2の裏面側(第8~7図の左側)に向けて 折り曲げて第一、第二の折り曲げ縁部3,4と し、上記基版部2と第一、第二の両折り曲げ縁部 3. 4とで三方を囲まれる部分の内側に、断熱材 上記第一の折り曲げ緑部3の一部に係合溝部10 及び係合突条11を形成し、第二の折り曲げ縁部 4の一部に係合勝12を形成している。

この表接材は、第7図の様に、係合突条11を 1の先端部に上方の表装材の係合溝12を係合さ せて並べることにより、平面張りを行なうことが できる。

又、この表装材及び結合金具により下見張りす 合農12に断面逆S字形に見える結合金具9の右 端部bを嵌合させ、左端部9aを下方の表装材8 の係合傳部10に嵌合させれば、各表装材8,8 を下見張りすることが出来る。

(考案が解決しようとする課題)

上述の先出類に係る構造を採用する事により、 同様の表装材を使用して下見張りも平面張りも行 なう事は出来るが、結合金具9は外から見えない しては、第4図に示した平面張りと呼ばれる、各 5 から、この結合金具9の存在により、特に外観に 特徴を生じさせる事はなく、表装材 B を構成する 金属板1の基板部2の形状等を変えない限り、第 5 図に示した従来からの下見張り用の表装材を用 いた場合と意匠的な変化を生じない。

> 本考案は、結合金具を利用して、下見張りを行 なつた時に、結合金具により表装材 B, 8で覆わ れた壁面に意匠的な特徴が表われ、施工主等の好 みに広く対応出来る様にするものである。

(課題を解決する為の手段)

本考案の建物用表装材同士の結合部は、互いに 結合される隣り合う2枚の建物用表装材と、この 2枚の建物用表装材同士を結合する結合金具とか ら構成されている。

この内の建物用表装材8は、帯状の金属板1の に、1種類の表装材で平面張りと下見張りとの何 20 基板部2の幅方向両端縁部を、それぞれこの基板 部の裏面側に折り曲げて、基板部2の外方へ向う 第一の折り曲げ縁部3と、基板部2の方向に折返 された第二の折り曲げ縁部とを形成し、上記基板 部と第一、第二の両折り曲げ緑部とで三方を囲ま 6~7図の上下方向) 岡端緑部を、それぞれこの 25 れる部分の内側に断熱材5を添設して成り、第一 の折り曲げ縁郎3には、基板部2個から外方へ向 つて順に、裏面側へ凹入して断熱材5を薄くする 薄肉部15と、薄肉部より表面側へ隆起した嵌合 突条16と、嵌合突条16の基部に突入した嵌合 5を添設して構成されている。この表装材8は、30 凹部17と、表装材8の裏面(断熱材5の面)の 延長上に上方に延びる取付板部18とが形成され ている。

第二の折り曲げ縁部4には、基板部2から関 に、裏面側へ隆起した受板部21と、表側へ凹入 町13により壁面に固着すると共に、係合突条1 35 した嵌合溝22と、嵌合溝22の縁からこの溝2 2内に進入した嵌合突部23とを形成している。

又、結合金具24は、帯状の金属板を折り曲ば てなり、一端部を表装材8の取付板部18と重ね られる支持板部25とし、中間部に、表装材8に るには、第8図に示す様に、上方の表装材8の係 40 形成した嵌合構22に保合する嵌合突部27及び 表装材の嵌合凹部17に係合する嵌合凸部29を 形成し、嵌合突部27の基部に、表接材の嵌合突 **郎23に係合する段部31を形成し、他端部を支** 特版部25と平行で、下見張りしたときに表装材

ţ.

~~ ^ ら露出する重ね板郁26としている。 (作用)

上記のように形成された2個の表数材を結合金 具を使用して下見張りするには、下方の表装材 8 の取付板部18を整面14に釘付けし、この表接 5 材の第一の折り曲げ縁部3に結合金具24を取付 ける。即ち結合金具24の嵌合凸部29を表談材 の嵌合凹部 1 7 に係合し、支持板部 2 5 を表接材 の取付板部18に重ねた状態で支持板部25を壁 面14に釘付けする。

次に上方の表装材 8 の第二の折り曲げ緑部 4 の 嵌合群22に結合金獎24の嵌合突部27を嵌合 させ、段部31に表抜材の嵌合突部23を保合さ せて結合金具と上表の表談材とを結合する。これ れる。

この連結状態において、結合金具24は、第1 図に見るように略水平方向に並んだ嵌合突条 1 6 と嵌合端22との上面に沿って位置し、重ね板部 て露出し、上下の表装材の隙間をなくすと共に、 重ね版部26による意匠を表わすことができる。 (実施例)

次に、図示の実施例を説明しつつ本考案を更に 群しく説明する。

第1~3図は本考案の建物用表装材同士の結合 部の実施例を示しており、第1図は下見張り結合 された建物用表装材を示す緩断面図、第2図は建 物用表装材を単体で示す端面図、第3図は結合金 具を単体で示す端面図である。

表装材 8 は、帯状の金属板 1 の基板部 2 の幅方 向両端縁部(第2図の上下両端縁部)を、それぞ れこの基板部2の裏面側(第2図の左側)に折り 曲げて第一、第二の折り曲げ縁部3, 4を形成 4とで三方を囲まれる部分の内側に、断熱材5を 添設して構成されている。

第一の折り曲げ縁部3には、基板部2個から上 方へ向けて順に、裏面側へ凹入して裏面に添設し 5より表面側へ隆起した嵌合突条16と、嵌合凹 部17と、表装材8の裏面(断熱材の平面)の延 長上に上方に延びる取付板部18とが形成されて いる。

第二の折り曲げ緑部4は、基板部2の裏面に折っ 退されており、基板部2から順に、裏面側に隆起 した受板部21と、表側へ凹入した嵌合溝22 と、嵌合溝の緑からこの溝内へ突出させた嵌合突 部23とを形成している。

結合金具24は、帯伏の金属仮を折り曲げて形 成したもので、その断面形は第3図のように、上 端部を下方の表接材 8 の取付板部 1 8 と重ねられ る支持板部25とし、中間部に上方の表装材に形 10 成した嵌合溝22に係合する嵌合突部27及び表 袋材の嵌合凹部17に係合する嵌合凸部29を形 成し、下端部を下方の表装材の基板部2の上部を 覆う重ね板部26としている。嵌合突部27の側に 面には、表装材の嵌合突部2.3と係合する段部3 により上下の表装材は、結合金具を介して連絡さ 15 1を形成する。32は支持板部27を壁町14に 釘付けするときに、釘13が滑らないようにする。 ためのV形常である。

上記のように形成された2個の聚装材を結合金 具を使用して下見張りするには、下方の変装材8 26が下方の表装材8の基板部2の上端に重なつ 20 の取付板部18を監而14に釘付けし、この表弦 材の第一の折り曲げ緑部3に結合金具24を取り つける。即ち結合金具24の嵌合凸部29を表装。 材の嵌合凹部17に係合し、支持板部25を表装 材の取付板部18に重ねた状態で支持板部25を 25 壁面 1 4 に釘付けする。

> 次に上方の表装材8の第二の折り曲げ緑部4の 嵌合溝22に結合金具24の嵌合突部27を嵌合 させ、段部31に変装材の嵌合突部23を係合さ せて嵌合突部27が嵌合旗22から脱出しないよ 30 うにして結合金具と上方の表数材とを結合する。 これにより上下の表装材は、結合金具を介して連 結される。

この連結状態において、結合金具24の重ね板 郎26は、下方の表抜材の基板部2の上端部に重 し、基板部2と第一、第二の両折り曲げ縁部3.35なつて上下の表接材の隙間をなくすと共に、壁面 に意匠的特徴を表わすことが出来る。

(考案の効果)

本考案の建物用表装材筒士の結合部は、以上に 述べた通り構成され作用する為、同一の表装材を た断熱材5を薄肉にする薄肉部15と、薄肉部1 40 使用して、結合金具を使用しない平面張りと、結 合金具を使用した下見張りとを施工する事が出来 ると共に、表装材から露出する重ね板部28によ り壁面に意匠的に変化をつけることが出来る。

図面の簡単な説明

第1~3図は本考案の建物用表装材同士の結合 部の実施例を示しており、第1図は結合部の構造 示す縦断面図、第2図は建物用表装材を単体で示 図、第4図は従来の平面張り専用の表接材を使用 した構造例を示す経断面図、第5図は下見張り専 用の表接材を使用した構造を示す凝断面図、第6 ~7図は先考案に係る平面張り、下見張り兼用の りをした状態を、第7図は平面張りをした状態 を、それぞれ示す縦断面図である。

1……金属板、2……基板部、3……第一の折

り曲げ縁部、4……第二の折り曲げ縁部、5…… 断熱材、6 ······安条、7 ·····保合群、8 ·····-表装 材、8······ 結合金具、9 a ······ 左端部、9 b ······ 右端部、10 係合微部、11 係合交条、 す湖面図、第3図は結合金具を単体で示す端面 5 12……係合溝、13……釘、14……壁画、1 凹部、18取付板部、19講、20 釘、21……受板部、22……跌合灘、23…… 嵌合突部、24 ······- 結合金具、25 ······ 支持板 表旋材による構造を示しており、第6図は下見張 10 部、26····・重ね板部、27····· 嵌合突部、28 ·····針、2 g ······ 嵌合凸部、3 1 ······段部、3 2 ······V形滯。





